

МОУ «Пчевжинская СОШ им.А.И.Сидорова»

Утверждаю: директор Завьялова М.В.

Рабочая программа
школьного лесничества

«ВОЙДИ В ЛЕС ДРУГОМ !»

Подготовила:
руководитель школьного лесничества
Заикина И.В.

п.Пчевжа
2021

Рабочая программа школьного лесничества «Войди в лес другом!» МОУ «Пчевжинская средняя школа им.А.И.Сидорова»

І. Пояснительная записка

Программа работы школьное лесничество составлена в соответствии с требованиями ФГОС и выполняет несколько функций:

- Создает условия для углубления знаний по ботанике, зоологии, экологии, способствует мотивации к изучению биологии.
- Способствует более глубокому и качественному пониманию процессов, происходящих в живой природе.
- Вооружает навыками исследовательской деятельности.
- Интегрирует знания обучающихся по географии, биологии, истории, экологии, основам безопасности жизнедеятельности.
- Ориентирована на личность школьника, его потребности, интересы, ценности, профориентацию.

Цель: повышение экологической культуры обучающихся, интереса к изучению биологии и экологии, развитие исследовательских компетенций через изучение лесных сообществ Ленинградской области и Киришского района

Задачи:

1. вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую проектную деятельность;
2. формирование научного мировоззрения, творческого воображения;
3. воспитание бережного отношения к природе;
4. воспитание трудолюбия;
5. расширение и конкретизация знаний о лесных сообществах Киришского района и окрестностей поселка Пчевжа.
6. обеспечение разнообразной практической деятельности учащихся по изучению растений и животных округа;
7. развитие основных приёмов мыслительной деятельности (анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация, рефлексия).

Программа рекомендована для реализации ФГОС во внеурочной деятельности (общее интеллектуальное направление) для обучающихся 6–9 классов, проявляющих интерес к биологии. Рассчитана на 1 год обучения: по 5 часов в неделю. Общий объем учебного материала составляет 165 часов. Особое место занимают экскурсии и практические работы. Их необходимый минимум определен по каждому разделу программы.

Основными методами преподавания являются наблюдение, выполнение исследований, моделирование, демонстрация наглядных пособий, самостоятельная

□

работа со справочной литературой, электронными базами данных, виртуальными тренажерами и симуляторами, метод ситуационного анализа (кейс-метод); обсуждения, дискуссии, диспуты, дебаты.

Основным способом получения знаний на кружке является системный деятельностный подход, направленный на осмысление жизненного опыта, на выстраивание целостного мировоззрения, на глубокое и качественное понимание процессов, происходящих в живой природе, применяя приемы проблемного обучения, практические работы поискового и исследовательского характера.

Формы организации деятельности обучающихся: лекция, практическая работа, опыты, экскурсии (в природу и электронные виртуальные в музеи), творческие работы, работа в группах и парах, работы с электронными базами данных, самостоятельная работа, работа со словарями, определителями растений, справочной литературой, выпуск стенгазет, участие в конкурсах, встречи с работниками предприятия «Киришский лесхоз» и Пчевжинского лесничества.

Занятия строятся с учетом возрастных психолого-педагогических особенностей обучающихся, с учетом разновозрастных групп, поэтому дети без труда усваивают сложные понятия курсов лесоведения, дендрологии, таксации, экологии, повышается мотивация к изучению предмета и углублению знаний в данной области.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Ценность жизни – признание человеческой жизни и существования живого в природе в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного экологического сознания. **Ценность природы** основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира, частью живой и неживой природы. Любовь к природе означает, прежде всего, бережное отношение к ней как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, её совершенства, сохранение и приумножение её богатства.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к добру и самосовершенствованию, важность и необходимость соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социально-нравственном здоровье. **Ценность добра** – направленность человека на развитие и сохранение жизни, через сострадание и милосердие как проявление высшей человеческой способности - любви. **Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания. **Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой жизни, состояния нормального человеческого существования, формирования уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимания необходимости вести здоровый образ жизни, самоопределения с выбором будущей профессии. **Ценность свободы** как свободы

выбора человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами, правилами, законами общества, членом которого всегда по всей социальной сути является человек. **Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства. **Ценность патриотизма** - одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, малой родине, в осознанном желании служить Отечеству.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения программы школьного лесничества **обучающиеся научатся:**

- использовать естественно-научные тексты, электронные пособия, интернет с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений при проведении исследований, творческих проектов;
- проводить наблюдения, исследования за состоянием лесных биоценозов, развитием растений, особенностями жизнедеятельности животных;
- принимать участие в практической деятельности по восстановлению лесных биоценозов своей местности;
- определять видовой состав, классификацию флоры и фауны лесных биоценозов;
- проводить таксологические исследования;
- различать съедобные и ядовитые грибы;
- различать съедобные и ядовитые травянистые растения;
- ориентироваться в лесу;
- оказывать первую медицинскую помощь; разводить безопасные костры.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- *применять полученные знания в жизни;*
- *видеть взаимосвязи между живыми организмами в природе;*
- *выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в лесных экосистемах;*
- *самостоятельно проводить исследования (составлять план, делать запросы в организации (архивы, музеи и тд.), используя социальные сети, официальные сайты учреждений, электронную почту и почту России.*
- *аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению экологических проблем.*

Ожидаемые результаты:

- *успешная самореализация школьников в учебной и исследовательской деятельности;*
- *участие в слетах и соревнованиях школьных лесничеств;*
- *знание природы родного края;*
- *повышение уровня экологической воспитанности.*

□

Личностными результатами изучения курса школьного лесничества является формирование следующих умений:

- Понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- Уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- Признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- Быть готовым к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметными результатами изучения курса «Школьное лесничество» является формирование следующих универсальных учебных действий:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно определяет цель, проблему в учебной деятельности, ставит вопросы, выдвигает гипотезы
- Самостоятельно разрабатывает алгоритм действия с новым учебным материалом.

□

Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

*Средством формирования этих действий служит **технология проблемного диалога** на этапе изучения нового материала.*

- Самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действий, сопоставляя результат с поставленной учебной задачей или самостоятельно заданными критериями, алгоритмом.

*Средством формирования этих действий служит **технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов)** Познавательные УУД:*

- Умеет работать с разными источниками информации: находить необходимую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках, Интернете), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- Владеет составляющими исследовательской и проектной деятельности;
- Умеет давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, анализировать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- Создает и преобразовывает модели и схемы для решения задач

*Средством формирования этих действий служат **технологии исследовательской деятельности и проблемного диалога.***

- Владеет смысловым чтением: самостоятельно вычитывает фактическую, подтекстовую, концептуальную информацию.

*Средством формирования этих действий служат **технологии продуктивного чтения и РКМ.** Коммуникативные УУД:*

- Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- Умеет организовывать работу в паре, группе (устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации);
- Понимает позицию другого, выраженную в явном и неявном виде

*Средством формирования этих действий служит **технология проблемного диалога (побуждающий, подводящий диалог) и работа в парах, группах.***

Предметные результаты изучения курса «Войди в лес другом!»

- Умение объяснять значение леса для ЛО, Киришского района и родного поселка, его структуру, давать характеристику;
- Знать основы лесоведения и лесоводства, дендрологии, таксации, экологии;
- Знать основные профессии работников лесного хозяйства;

□

- Объяснять основные закономерности функционирования лесных, речных, озерных и болотных экосистем;
- Знать экологические группы млекопитающих и растений в ЛО и Киришском районе;
- Уметь описывать основные морфологические, биологические и экологические особенности основных древесных пород, морфологические, экологические и поведенческие особенности лесных зверей, птиц и насекомых. Знать основные виды лекарственных растений; правила сбора лекарственных растений;
- Знать лесные заповедные зоны ЛО;
- Уметь объяснять причины, приводящие к исчезновению лесов;
- Знать виды растений и животных, занесенных в Красную книгу ЛО. Знать основные правила поведения в природе.

Духовно-нравственное развитие и воспитание:

- 1) Воспитание нравственного чувства, эстетического сознания и готовности совершать позитивные поступки; 2) гражданско-патриотическое воспитание; 3) воспитание трудолюбия, способности к познанию; 4) воспитание здорового образа жизни; 5) экологическое воспитание; 6) эстетическое воспитание.

Контроль образовательных результатов. В современном обществе важны и нужны прочные знания, поэтому оценка знаний и умений проводится тремя способами:

- 1) Усвоение знаний и оценка усвоения знаний и умений осуществляется через постоянное повторение важнейших понятий, законов, правил. На этапе актуализации знаний перед началом изучения нового материала необходимо проводить тестирование с помощью программы MyTestPro или Google форм, блиц-опрос важнейших понятий, которые необходимы для правильного понимания новой темы. Таким образом, учитель оказывается постоянно в курсе тех знаний, которыми обладают дети.
- 2) Все значимые результаты деятельности ребенка по изучению данного курса собираются и хранятся в его портфолио, которое согласно ФГОС должно быть у каждого обучающегося. Портфель достижений школьника может содержать (словесную характеристику его успехов и советов по улучшению, устранению возможных недостатков). Накопление этих оценок показывает результаты продвижения в усвоении новых знаний и умений каждым обучающимся, развитие его умений действовать.
- 3) Содержание контроля не ограничиваться только информацией об усвоении пройденного материала. Оно ориентировано на проверку практических навыков участников образовательного процесса. Поэтому третьим видом контроля является участие в районном и окружном слётах школьных лесничеств.

III. Учебный план

занятий внеурочной деятельности «Школьное лесничество»

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1.	Введение	9	5	4	Наблюдение
2.	Лесное законодательство	15	5	10	Беседа
3.	Лесоведение и дендрология	24	15	9	Тестирование
4.	Лес как среда обитания животных	30	15	15	Практическое задание
5.	Экология леса	22	17	5	Тестирование
6.	Лесная таксация	25	5	20	Практическая работа
7	Практическая работа на экологической тропе и пришкольном питомнике, участие в озеленении братских могил п.Пчевжа, уборка территорий лесничества	40	15	25	
	Итого	165	77	88	

IV. Содержание учебной программы.

Раздел I. Введение – 9 часов. Лес и его значение. Профессии лесного хозяйства. 4 октября – Всемирный день животных. Что мы должны знать? 5 октября – Всероссийская акция осеннего древонасаждения. Подготовка перед выходом в лес. Ориентирование в лесу.

Практические работы. 1. Высадка древесных растений на территории поселка. 2. Работы на территории экологической тропы и пришкольного участка.

Раздел II. Лесное законодательство – 15 часов. Лесные заповедные зоны. Общая характеристика особо охраняемых территорий. Заповедники ЛО. Заказники ЛО. Природные парки ЛО. Памятники природы. Красная книга ЛО. Основные правила поведения на природе. Лесной кодекс. Воздействие нефтяного загрязнения на лесные сообщества.

Практические работы. 1. Экологическая викторина. 2. Виды костров. Правила разведения костров. 3. Огораживание муравейников. 4. Конкурс рисунков и плакатов «Берегите лес!».

Раздел III. Лесоведение и дендрология – 24 часа. Лесоведение. Дендрология. Характеристика лесов ЛО. История возникновения леса. Строение леса. Основные

□

закономерности функционирования таежных экосистем. Характеристика основных древесных пород ЛО. Отличие деревьев от других видов растений. Важнейшие хвойные лесообразующие породы ЛО. Важнейшие лиственные лесообразующие породы ЛО. Лесные травы и ягоды. Съедобные травянистые растения. Лечебные травы. Растительные лекарственные ресурсы (травы, почки, кора, корни, цветы, листья). Ядовитые растения. Грибы обязательный компонент лесного биоценоза. Съедобные и ядовитые грибы. Мхи и лишайники, их разновидности и значение. Циклические и поступательные изменения в сообществах. Общие закономерности лесовозобновления. Динамика восстановления кедровых лесов. Виды рубок леса. **Практические и исследовательские работы.** 1. Приготовление различных блюд из трав. 2. Определение растений. 3. Определение грибов. 4. Определение мхов и лишайников. 5. Санитарная рубка. **Контрольное практическое занятие.** Определение видового разнообразия растительного фитоценоза на пробной площадке.

Раздел IV. Лес как среда обитания животных - 30 часов. Климатические, кормовые, защитные гнездо - пригодные условия леса для животных. Орнитология - наука о птицах. Птицы леса, их разнообразие, значение. Водоплавающие птицы, обитающие на территории ЛО. Энтомология – наука о насекомых. Разнообразие насекомых, обитателей лесного биоценоза. Насекомые – санитары леса. Насекомые – вредители леса. Значение насекомых в лесных биоценозах.

Практические и исследовательские работы. 1. Определение насекомых. 2. Определение птиц леса, водоплавающих птиц. 3. Определение млекопитающих леса. 4. Изготовление кормушек и скворечников. 5. Определение животных по следам.

Раздел V. Экология леса – 22 часа. Общая характеристика растительных ресурсов ЛО. Использование человеком растительных ресурсов. Лес и здоровье человека. Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема. Лес и нефть. Лесные пожары. Рекреационное использование леса. Лесные болезни и борьба с ними. Адаптация организмов к экологическим факторам. Экологические группы лесных растений.

Практические и исследовательские работы. 1. Выпуск листовок об охране леса, конкурс и агитплакаты «Елочка, живи!». 2. Акция «Чистый лес». 3. Акция весеннего древонасаждения. 4. Работы на территории школьного питомника. 5. Оказание первой доврачебной помощи. 6. Определение вида почв. 7. Определение экологических групп лесных растений по отношению к свету. 8. Уборка и озеленение территорий лесничества, экологической тропы и братских могил поселка Пчевжа.

Раздел VI. Лесная таксация – 25 часов. Общие сведения о лесной таксации. Инструменты и методы таксации. Определение диаметра дерева. Определение высоты дерева. Определение возраста дерева. Таксация лесонасаждений: определение состава, средней высоты и среднего диаметра, среднего возраста, полноты, запаса на 1 га, класс бонитета, тип леса, класс товарности, описание подроста, подлеска и покрова.

Практические и исследовательские работы. 1. Таксация растущего дерева. 2. Таксация срубленного дерева. 3. Таксация лесонасаждений. 4. Определение прироста.

Раздел VII. Подготовка к конкурсам и олимпиадам (40 часов)

Правила поведения в природе. Оказание ПМП подручными средствами и транспортировка на носилках (из подручных средств), медикаментозные и травяные обеззараживающие, болеутоляющие средства, от давления. Птицы леса, водоплавающие птицы, птицы Красной книги ЛО. Животные, обитающие на территории ЛО, животные Красной книги. Насекомые – вредители леса, насекомые санитары леса, значение насекомых. Травянистые растения хвойных лесов. Геоботаническое описание.

Практические и исследовательские работы. 1. Определение травянистых растений. 2. Геоботаническое описание экологической тропы. 3. Дендрологическое описание экологической тропы. 4. Контрольное описание экологической тропы. 5. Акция

«Всероссийский День посадки леса». 6. Акция «Чистый лес». 7. Лесное многоборье.

IV. Список литературы Литература

для учителя

1. Аксенова Н.А., Ремезов Г.А., Ромашова А.Т. Фенологические наблюдения в школьных лесничествах. М., 2015г.
2. Грехова Л.И. В союзе с природой. Эклого-природоведческие игры и развлечения с детьми. М., 2017.
3. Иванова Н.А., Сторчак Т.В., Гребенюк Г.Н. Экология леса. Хрестоматия. 2015.
4. Изучаем лес. В помощь юному лесоводу (Исследовательская работа школьников): учеб. пособие / Лисинский лесной колледж, 2010. 294 с.
5. Винокуров А.В., Лаврова В.Н., Зверев И.Д. Практикум по курсу «Основы экологии»: Учебно-методический комплект. М., 2016.

Интернет – ресурсы

1. Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://bigenc.ru/> - Загл. с экрана
2. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.rsl.ru/> - Загл. с экрана
3. Ведущий образовательный портал России Инфоурок - <https://infourok.ru/videouroki>

Литература для обучающихся

1. Иванова Н.А., Сторчак Т.В., Гребенюк Г.Н. Экология леса. СПбЛТА, 2018.
2. Изучаем лес. В помощь юному лесоводу (Исследовательская работа школьников): учеб. пособие /СПБЛТА , 2010. 294 с.
3. Коростелев И. Ф. Идущему в лес. / И.Ф. Коростелев. , М-Фолиант2013Г. 126 с.
4. Биология. Энциклопедия. Кондыбаева А. [Текст]/глав.ред. Шаяхметова А. – М.: «Фолиант» - 2014г – 160с.

V. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

1. Наглядные пособия:

- *натуральные живые пособия* – гербарии растений, чучела птиц;
- *изобразительные наглядные пособия* - таблицы «Строение растения», «Виды семян», «Распространение семян», «Ярусность в биоценозе», «Птица леса» и др.

2. Оборудование для мультимедийных демонстраций: компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, документ-камера, средство для фиксации окружающего мира (фотоаппарат).

3. Лабораторное оборудование: приборы, посуда, инструменты для проведения практических, исследовательских работ.

4. Раздаточный материал: коллекции семян и плодов, гербарии растений.

- 5. Измерительные приборы:** компас, мерная вилка, высотомер, рулетка, меч Колесова, весы, термометр.
- 6. Экскурсионное снаряжение:** складные лупы, компасы, ножовка, лопаты, палатка, определители растений и животных, котелок.

Учебно-тематический план занятий по программе «Школьное лесничество»

№ п/п	Название темы	Основные виды деятельности	Образовательный продукт	Количество часов			Дата проведения занятия		Приме чание
				всег о	теор ия	прак тика	Планир уемая	Фактич еская	
Раздел I. Введение				9	5	4			
1	Лес и его значение. Экскурсии по экологической тропе для учащихся школ Киришского района.	Беседа с элементами лекции, практическая работа в группах	Выпуск листовок	1	1				
1 а	День работников леса. Выпуск поздравительных плакатов, подготовка концертных номеров.	Подготовка к празднику	Творческие работы						
1 б	Экологический десант. Уборка на питомнике школьного лесничества	Практическая работа	Фоторепортаж						
2	4 октября – Всемирный день защиты животных. Что мы можем сделать?	Беседа с элементами лекции, практическая работа в группах	Выпуск листовок	1		1			
3	5 октября – Всероссийская акция осеннего древонасаждения	<i>Практическое занятие.</i> Высадка древесных растений на территории поселка.	Фоторепортаж	1		1			С лесника ми

4	Профессионалы лесного хозяйства.	Профессии работников лесного хозяйства: лесовод, таксация, лесник, охотовед и др. ВУЗы	Составление таблицы профессий	1	1				
5	Встреча работников лесничества с учащимися.	Эвристическая беседа с работниками лесхоза	Записи в тетради, фоторепортаж	1	1				С лесниками
6	Подготовка перед выходом в лес.	Беседа с элементами лекции, практическая работа в группах	Выпуск газеты.	1	1				
7	Ориентирование в лесу.	Беседа с элементами лекции, практическая работа в группах	Записи в тетради	1	1				Работа с лесниками
8	Ориентирование на местности. Азимут.			1		1			
9	Работы на территории пришкольного участка и экологической тропы.	Практическая работа в парах. Изучение прироста можжевельника, восстановительные посадки	Записи в тетради Исследование «Можжевельник обыкновенный»	1		1			С лесниками

Раздел II. Лесное законодательство				15	5	10			
10	Лесные заповедные зоны. Общая характеристика особо охраняемых территорий.	Лекция, самостоятельная работа с дополнительными источниками информации, работа в парах	Создание презентации	1	1				
11	Заказники и заповедники ЛО.	Самостоятельная работа с дополнительными источниками информации, работа в парах	Оформление плаката, листовок	1	1				
12	Озера Будогощи и окружающий их лес.			1		1			
13	Природные парки и памятники природы ЛО	Беседа с элементами лекции, практическая работа в группах. Просмотр видеофильма.	Оформление плаката, листовок	1	1				
14	Заказник «Чистый мох»			1		1			

15	Основные правила поведения на природе.	Практическая работа в группах по выбору	Выпуск листовки: правила поведения на природе	1		1			
16	<i>П/р.</i> «Виды костров. Правила разведения костров».	Практическая работа в группах	Записи в тетрадь, фоторепортаж	1		1			Работа с лесником
17	Охрана муравейников.	Просмотр видеофильма	Презентация	1	1				
18 19	<i>Практическое занятие</i> «Огораживание муравейников».	Практическая работа в группах	Оградки для муравейников	2		2			
20 21	<i>Практическое занятие</i> Выпуск листовок «Охраняйте муравейники».	Практическая работа в парах	Выпуск листовок «Охраняйте муравейники».	2		2			
22	Красная книга ЛО.	Беседа с элементами лекции, просмотр видеофильма	Записи в тетрадь	1	1				
23 24	<i>Практическое занятие</i> Конкурс рисунков и плакатов «Берегите лес!». Работа индивидуально, в парах, группах	Конкурс рисунков и плакатов «Берегите лес!». Работа индивидуально, в парах, группах	Выпуск рисунков и плакатов	2		2			С лесниками
Раздел III. Лесоведение и дендрология				24	15	9			
25	Лесоведение.	Лекция с использованием	Записи в тетрадь	1	1				

26	Дендрология.	презентации		1	1				
27	Характеристика лесов ЛО и Киришского района.	Беседа с элементами лекции .Практическая работа на пробной площадке в лесном биоценозе .Работа в группах .	Записи в тетрадь Изучение видового состава растений	1	1				Работа с лесником
28	Правила описания видового состава на пробной площадке			1		1			

29	Основные закономерности функционирования таежных экосистем.	Беседа с элементами лекции	Составление пищевой цепи	1	1				
30	Отличие деревьев от других видов растений.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради, зарисовка схем жизненных форм растений	1	1				Работа с лесником
31	Характеристика основных древесных пород лесных массивов поселка Пчевжа.	Беседа с элементами лекции, работа в парах	Составление схемы ярусности в лесу	1	1				
32 33	Определение деревьев	Беседа с элементами лекции Практическая работа	Определение деревьев по картинкам	2		2			
34	Важнейшие хвойные лесообразующие породы лесных массивов поселка Пчевжа.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради, составление таблицы	1	1				
35	Важнейшие лиственные лесообразующие породы лесных массивов поселка Пчевжа.	Беседа с элементами лекции Практическая работа в парах	Записи в тетради Исследовательская работа «Определение древесных пород на пробной площадке»	1	1				
36 37	Описание состава древесных пород на пробной площадке.			2		2			
38,39	Описание подлеска	Подлесок, определение, состав	«Изучение видового состава подлеска»	2	1	1			
40	Лесные травы и ягоды.	Самостоятельная работа с дополнительной литературой	Создание презентации	1	1				

41 42	П/р. Определение травянистых растений.	Практическая работа с определителями травянистых растений	Записи в тетрадь	2		2			
43 44	Съедобные травянистые растения.	Самостоятельная работа с дополнительной литер-ой	Создание презентации	2	2				
45	Лечебные травы.	Самостоятельная работа с дополнительной литер-ой	Создание презентации	1	1				
46	Викторина «Флора Киришского района»	Викторина «Флора родного поселка» по командам	Фоторепортаж	1	1				
47	Мхи и лишайники, их разновидности и значение.	Просмотр презентации	Записи в тетради	1	1				
48	П/р. Определение мхов и лишайников.	Практическая работа в парах	Записи в тетради	1		1			
Раздел IV. Лес как среда обитания животных				30	15	15			
49	Климатические, кормовые, защитные гнездовья – пригодные условия леса для животных.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				
49 а	Операция «Кормушка»	Практическая работа	Кормушки из подручных материалов						С учителем технологии
50	Орнитология – наука о птицах. Птицы леса, их разнообразие, значение.	Беседа с элементами лекции Просмотр виртуальной экскурсии в музей «Природы и человека»	Записи в тетради	1	1				
51	Птицы леса, их разнообразие и значение.	Повторение основных видов птиц леса	Определение птиц леса по картинкам	1	1				

52 53	Изучение видового разнообразия птиц, обитающих в окрестных лесах сельского поселения Пчевжа .	Повторение основных видов птиц леса	Исследовательская работа «Изучение видов птиц окрестных лесов»	2	1	1			С лесника ми
54	Водоплавающие птицы, обитающие на территории поселка Пчевжа.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				
55	<i>П/р.</i> Определение птиц леса	Практическая работа в парах	Определение птиц по картинкам	1		1			
56	<i>П/р. Определение зимующих птиц</i>			1		1			

57 58	<i>П/р.</i> Операция «Кормушка 2»	Изготовление кормушек из подручных материалов, работа в группах	Кормушки	2		2			С учителем технологии
59 60	<i>П/р.</i> «Развешивание кормушек» <i>Наблюдение за птицами на кормушках и в окружении.</i> Ведение дневника наблюдений за птицами.	Развешивание кормушек	Фоторепортаж	2		2			
61 62	Районный конкурс «Знатоки природы»	Практическая работа	Заполнение бланка ответов	2		2			
63	Операция ель. Конкурс творческих работ «Елочка, живи!»	Практическая работа.	Выпуск листовок , буклетов, плакатов и рисунков.	1		1			
Количество часов за I полугодие				63	30	33			
64 65	Конкурс творческих работ «. Покормите птиц зимой!» Ведение дневника наблюдений	Практическая работа	Выпуск буклетов и листовок, создание творческих работ	2		2			

66	Зачем зимуют птицы и какая польза нам от этого. Проверка качества кормушек	Беседа с элементами лекции . Практическая работа.	Записи в тетради	1	1				
67	Птицы – санитары леса.	Работа с научной литературой		1	1				
68	Птицы – вредители леса.	Работа с научной литературой	Определение насекомых по картинкам	1	1				
69	П/р. Определение птиц.	Практическая работа в группах Совместно с лесником		1		1			
70	Поле чудес «Эти удивительные птицы»	Игра «Поле чудес»	Фоторепортаж	1	1				
71	Акция «Стоп топор и стоп костер!»	Профилактическая беседа	Фоторепортаж	1	1				
72	Млекопитающие – обязательный компонент лесной экосистемы. Международный День защиты животных.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради. Зарисовки.	1	1				
73 74	Игра – диспут «Какое млекопитающее самое полезное»	Показ презентации о значении млекопитающих, работа в парах	Исследовательская работа	2	2				
75	П/р Определение млекопитающих леса.	Практическая работа в группах Определение по картинкам	Записи в тетради	1		1			с лесником

76	Следы животных.	Определение животных по следам. Работа с лесником Экскурсия в лес	Фото следов разных животных	1	1				
77	П/р «Определение животных по их следам».			1		1			
78	Животные Киришского района , занесенные в Красную книгу ЛО	Самостоятельная работа с дополнительной литер-ой	Создание презентации	1	1				

Раздел V. Экология леса				22	17	5			
79	Общая характеристика растительных ресурсов Киришского района.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				
80	Использование человеком растительных ресурсов и профессии Пчевжинского лесничества.	Самостоятельная работа с дополнительной литер-ой	Создание презентации. Встреча с лесниками	1	1				
81	Лес и здоровье человека.	Работа с научной литературой	Выпуск плаката в программе Kanva.com	1	1				
82	Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема.	Работа с научной литературой.		1	1				
83	Международный День леса	Экскурсия в эколого-краеведческий музей Кириши	Записи в тетради	1	1				
84	Лесные пожары	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				
85 86	Выпуск листовок «Берегите лес от пожара»	Практическая работа в группах	Выпуск плаката в программе Kanva.com	2		2			
87	Общешкольный творческий Конкурс «В лесу – не место костру!»	Практическая самостоятельная работа	Творчество детей	1	1				
88	Правила поведения в природе	Практическая работа в группах	Выпуск плаката в программе Kanva.com	1		1			
89	Лесные болезни и борьба с ними.	Беседа с элементами лекции		1	1				

90	Адаптация организмов к экологическим факторам	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				
91	Лес и климат	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				
92	Экологические группы лесных растений по отношению к свету.	Работа с научной литературой Показ видеофильма	Работа с научной литературой	1	1				
93	Определение экологических групп лесных	Практическая работа в парах (исследование)	Записи в тетради	1		1			

	растений по отношению к свету								
94	Типы взаимоотношений между живыми организмами.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	2	1	1			
95		Работа в парах							
96	Лес и почва	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				
97	Экологическая викторина «Лес и его обитатели»	Викторина	Фоторепортаж	2	2				
98									
99	Заседание КВН по теме «Природа и мы»	Игра КВН по группам	Фоторепортаж	1	1				
100	Игра «Звездный час»	Познавательная игра	Фоторепортаж	1	1				
Раздел VI. Лесная таксация				25	5	20			
101	Общие сведения о лесной таксации. Инструменты и методы таксации.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				Работа с лесником
102	Определение диаметра дерева.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	2	1	1			Работа с лесником
103		Практическая работа в лесу							
104	Определение высоты дерева.	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1		1			Работа с лесником
		Практическая работа в школьном дворе							

105 106	Определение средней высоты и среднего диаметра 5 деревьев	Практическая работа в группах на пришкольном участке.	Записи в тетради Исследовательская работа «Изучаем деревья»	2		2			Работа с лесником
107 108	Определение прироста за 5 лет	Практическая исследовательская работа «Определение прироста за 5 лет»	Записи в тетради	2		2			
109	Определение возраста дерева.	Беседа с элементами лекции Практическая работа в группах	Записи в тетради	1		1			Работа с лесником
110	Определение типа леса, состава	Беседа с элементами лекции Работа с лесником	Записи в тетради	1	1				

111	Описание подроста	Практическая работа в группах	Записи в тетрадях	1		1			
112	Описание подлеска и покрова	Практическая работа в группах	Записи в тетрадях	1		1			
113	Определение полноты запаса на 1 га, класса бонитета, класса товарности	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	1	1				Работа с лесником
114	П/р Таксация растущего дерева.	Практическая работа в группах	Записи в тетради	1		1			Работа с лесником
115	П/р Таксация срубленного дерева.	Практическая работа в парах	Записи в тетради	1		1			Работа с лесником

116 117 118	П/р Таксация лесонасаждений	Проведение таксации лесонасаждений Практическая работа в группах	Записи в тетради Исследовательская работа «Таксационное исследование лесонасаждений на школьной площадке»	3		3			Работа с леснико м
119 120	П/р Определение прироста.	Определение прироста за год (пять лет) на пробной площадке Практическая работа в группах	Записи в тетради	2		2			Работа с леснико м
121 122	Выпуск листовок «Берегите лес!»	Практическая работа в группах	Листовки	2		2			
123	Уборка и озеленение братских захоронений в поселке Пчевжа	Практическая работа	Фоторепортаж	1	1				
124 125	Эстафета лесоводов и таксаторов	Практическая работа в группах	Фоторепортаж	2		2			
Раздел VII. Подготовка к слету школьных лесничеств				40	15	25			
126	Правила поведения в природе	Практическая работа в группах	Презентация для нач. классов	1		1			С леснико м
127 128	Первая медицинская помощь пострадавшему	Практическая работа в группах	Фоторепортаж	2		2			С леснико
									м
129	Птицы ЛО	Практическая работа в группах Викторина	Определение птиц по картинкам	1	1				
130	Викторина «Птицы ЛО»			1	1				

131 132	Животные ЛО	Практическая работа в группах	Определение животных по картинкам	2	2				
133	Определение животных по цветным картинкам			1		1			
134 135	Насекомые, обитающие в лесном биоценозе	Практическая работа в группах Эвристическая беседа	Определение насекомых по картинкам	2	2				
136	Определение насекомых по картинкам			1		1			
137 138	Викторина «Фауна ЛО»	Викторина	Фоторепортаж	2	2				
139 140	Праздник «Всероссийский День посадки леса!»	Практическая работа	Фоторепортаж	2	2				
141 142 143	Уборка экологической тропы поселка ПЧЕВЖА Наблюдения за травами на экологической тропе	Практическая работа в группах	Записи в тетради Определение растений по картинкам, гербариям	3	3				
144 145	Определение травянистых растений			2		2			
146 147	Геоботаническое описание экологической тропы	Беседа с элементами лекции	Записи в тетради	2	2				
148	Дендрологическое описание экологической тропы	Дендрологическое описание Практическая работа	Записи в тетради	1		1			
149 150	Контрольное описание экологической тропы	Практическая работа в группах	Записи в тетради	2		2			
151 152 153	Профилактические беседы о соблюдении мер противопожарной безопасности при посещении леса	Выступления агитбригады школьного лесничества	Сценарий выступления.	3		3			
154 155	Акция «Весеннего древонасаждения»	Практическая работа в парах	Фоторепортаж	2		2			

156	Соревнования по определению пород деревьев «Я знаю свой лес!»	Соревнование по командам	Фоторепортаж	3		3			
157 158	Посадка аллеи выпускников	Практическая работа	фоторепортаж						
159 160	Акция «Чистый лес»	Очищение леса от мусора, огораживание муравейников	Фоторепортаж	2		2			
161 - 164	Где поселились муравьи? Какие насекомые нам встретились?	Движение по маршруту экологической тропы	Фоторепортаж , зарисовки	5		5			
165	Уход за саженцами дуба из имения М.Ю. Лермонтова	Практическая работа. Фоторепортажи.							

Сборник диагностических процедур программы внеурочной деятельности

«Школьное лесничество»

Раздел 1. Введение. Форма аттестации/контроля: наблюдение

Раздел 2. Лесное законодательство. Форма аттестации/контроля: беседа

Раздел 3. Лесоведение и дендрология. Форма аттестации/ контроля: тестирование Тест

1. Как называется наука о древесных растениях

- А) фенология
- Б) дендрология
- В) ботаника Г) экология

2. Растения с гибкими неустойчивыми стеблями, которые для своего роста в высоту нуждаются в опоре – это: А) лианы

- Б) кустарники
- В) дерево
- Г) полукустарнички

3. Как называется вся область обитания вида, рода или другой таксонометрической категории- А) место

- Б) линия
- В) ареал
- Г) фитогеография

3. Как называется деятельность человека, направленная на культивирование растительных таксонов из других регионов, ранее в данной местности не произрастающие:

- А) акклиматизация
- Б) физиология
- В) интродукция
- Г) агролесомелиорация

3. Класс хвойные по латыни называется:

- А) Pinaceae
- Б) Pinopsida
- В) Picea
- Г) Pseudotsuga

6. Род Abies – это

- А) род ель
- Б) род сосна
- В) род пихта
- Г) род лиственница

7. Дерево 20-40м. Хвоя 20-30мм длины, четырехгранная, плотная колючая с серебристым налетом, с возрастом сизая. На побегах торчит во все стороны, опадает через 4-6 лет

- А) Picea pungens
- Б) Larix sibirica

В) Pinussibirica

Г) Thujaoccidentalis

Тест – викторина по «Лесоведению и дендрологии» в Google формах -

<https://forms.gle/WARpXqEHnb4vzxvf8>

Раздел 4. Лес, как среда обитания животных. Форма аттестации/контроля: практическое задание

Практическое задание

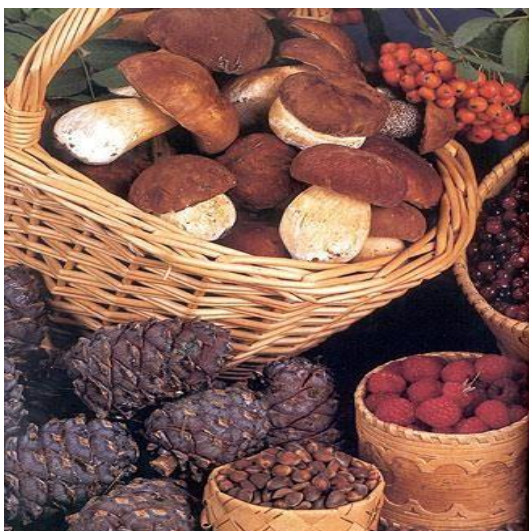
Карточка № 1

Чем является лес для живых существ?



Карточка № 2

За что ты любишь лес?



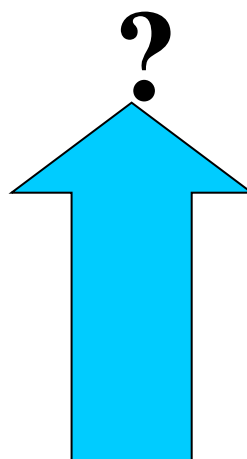
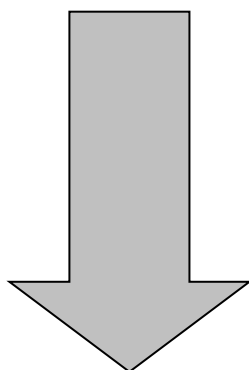
Карточка № 3

Как помогает лес вылечиться? Как можно по-другому назвать лес?



Карточка № 4

Что даёт лес человеку?





Раздел 5. Экология леса. Форма аттестации/контроля: тестирование

Тестирование по разделу « Экология леса»

1. Экология - наука, изучающая:

- а. влияние загрязнений на окружающую среду;
- б. влияние загрязнений на здоровье человека;
- в. влияние деятельности человека на окружающую среду;
- г. взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

2.Цель экологизации образования:

- а. сформировать экологическое мышление
- б. привить чувство ответственности за состояние природы
- в. быть сопричастным к делу улучшения экологической обстановки в РБ
- г. заниматься строительством очистных сооружений
- д. осваивать региональное планирование землепользования
- е. несколько из вышеприведенных ответов верны

3.Экологические знания – это:

- а. знания о структуре окружающей человека живой природы
- б. знания о работе живого покрова Земли в его биосферной целостности
- в. важное условие понимания людьми своей неразрывной связи с настоящим и будущим человечества
- г. знания о технологических схемах очистки выбросов
- д. несколько из вышеприведенных ответов верны

4.Усложнение зависимости человека от законов природы связано с:

- а. ростом населения планеты
- б. увеличением потребления энергии
- в. расширением возможности воздействия на окружающую среду

- г. совершенствованием технологических процессов
- д. экономией природных ресурсов
- е. несколько из вышеприведенных ответов верны

5. Организация рационального природопользования возможна при:

- а. осознании человеком себя частью Природы
- б. умении взаимодействовать с остальными ее частями
- в. понимании законов Природы
- г. организации жизни в соответствии с законами Природы
- д. избавлении Природы от человеческого воздействия
- е. несколько из вышеприведенных ответов верны

6. Биогеоценоз – это:

- а. наземная экосистема в границах одного участка растительности
- б. экосистема, охватывающая разнородные участки растительности
- в. экосистема участков, подлежащих лесоразработкам
- г. однородный участок экосистемы
- д. сложная природная система

7. Биоценоз – это:

- а. совокупность живых организмов, населяющих участок среды обитания с однородными условиями жизни
- б. совокупность растительных организмов
- в. совокупность животных организмов на разнородных участках растительности
- г. совокупность животных организмов на однородных участках растительности

8. Экологическая ниша включает:

- а. пространство, занимаемое организмом
- б. функциональную роль организма в экосистеме
- в. положение вида относительно экологических факторов
- г. совокупность живых организмов и условий среды
- д. отношение организмов к условиям среды
- е. несколько из вышеприведенных ответов верны

9. Популяция – это:

- а. совокупность особей одного вида, скрещивающихся между собою и дающих потомство того же вида
- б. совокупность особей, между которыми происходит скрещивание
- в. совокупность особей нескольких видов, населяющих определенное пространство
- г. совокупность особей одного вида в пределах разнородных участков
- д. совокупность особей нескольких видов, находящихся в разнородных условиях обитания

10. Аутэкология – это раздел экологии, изучающий:

- а. взаимоотношения отдельных особей (видов) с окружающей средой
- б. влияние факторов среды на группу организмов
- в. функционирование организмов различных видов
- г. функционирование организмов одного вида

д. функционирование популяций

11.Основной критерий оценки экологической ситуации – это:

- а. показатели состояния здоровья человека и популяции
- б. показатели состояния агроэкосистемы
- в. показатели состояния промышленных экосистем
- г. показатели, характеризующие устойчивые природные связи
- д. показатели среды жизни человека, обеспечивающих разные стороны его потребностей

12.Среда, как одно из основных понятий в экологии – это:

- а. совокупность сил и явлений природы, ее вещество и пространство, любая деятельность человека, находящиеся вне рассматриваемого объекта или субъекта и необязательно непосредственно контактирующих с ним
- б. совокупность сил и явлений природы, ее вещество и пространство, любая деятельность человека, находящиеся вне рассматриваемого объекта или субъекта и непосредственно контактирующих с ним
- в. комплекс природных сил и явлений, с которыми организм находится в прямых или косвенных взаимоотношениях
- г. совокупность естественных и измененных деятельностью человека факторов живой и неживой природы

13.Понятие «среда обитания» - это:

- а. все силы и явления природы, происхождение которых прямо не связано с жизнедеятельностью ныне живущих организмов
- б. силы и явления природы, связанные своим происхождением с жизнедеятельностью ныне живущих организмов
- в. сумма жизненно необходимых факторов среды
- г. совокупность абиотических и биотических факторов отдельного организма или биоценоза в целом, влияющих на рост и развитие

14.Экологические факторы – это:

- а. элементы среды обитания, либо условия, которые для конкретных видов или их сообществ безразличны и вызывают у них приспособительные реакции
- б. отдельные свойства живой природы
- в. отдельные свойства неживой природы
- г. водная среда

15.Экологические факторы подразделяются на:

- а. абиотические
- б. биотические
- в. антропогенные
- г. селекция
- д. средообразующие
- е. несколько из вышеприведенных ответов верны

16.К абиотическим факторам относятся:

- а. разведение
- б. интродукция

- в. средообразующие
- г. физические
- д. химические
- е. несколько из вышеприведенных ответов верны

17.К биотическим факторам относятся:

- а. средообразующие
- б. физические
- в. селекция
- г. топические (вытаптывание, охлестывание, затенение и т.д.)
- д. трофические (паразитизм, борьба, симбиоз, конкуренция)
- е. генеративные (половой отбор, забота о потомстве, опыление и др.)
- ж. несколько из вышеприведенных ответов верны

18.К антропогенным факторам относятся:

- а. трофические
- б. средообразующие
- в. истребление (охота, рыболовство, лесозаготовка, заготовка лекарственного сырья)
- г. разведение (приручение животных, возделывание растений)
- д. интродукция (переселение вида за границу ареала)
- е. селекция (создание нового вида путем отбора, скрещивания и воспитания)
- ж. несколько из вышеприведенных ответов верны

19.Антропогенные факторы – это:

- а. все факторы, связанные с деятельностью человека, оказывающие влияние на природу б. ксенобиотики
- в. компоненты внешней среды, прямо воздействующие на живую природу
- г. компоненты внешней среды, косвенно воздействующие на живую природу

20.Закон лимитирующих факторов – это:

- а. «правило оптимума»
- б. «закон минимума»
- в. принцип, характеризующий реакцию организмов на действие экофакторов
- г. даже единственный фактор за пределами своего оптимума приводит к стрессовому состоянию организма, а за пределами устойчивости – к его гибели

Раздел 6. Лесная таксация. Форма аттестации/контроля: практическая работа

Практическая работа

Задание: определите длину, толщину и площадь поперечного сечения ствола.

Раздел 7. Подготовка к КОНКУРСАМ И ОЛИМПИАДАМ. Форма аттестации/контроля: участие в районном в районных конкурсах, викторинах и олимпиадах.